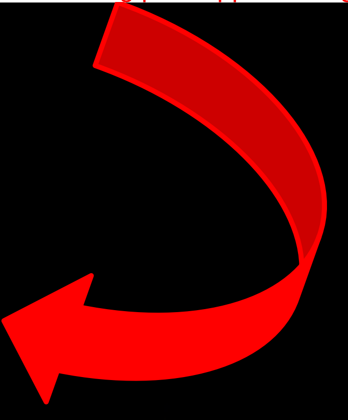
MYCOSES à CHAMPIGNONS DIMORPHIQUES

Morphologie

PHASE SAPROPHYTIQUE (25-30 °C)

PHASE PARASITAIRE (37 °C)

sous forme filamenteuse à T° ambiante ½ S et
sous forme de levure ou de sphérule
sur milieux riches à 37 °C
ou dans les tissus.



Laboratoire P3

Forme en culture = extrêmement contagieux





La sporotrichose

Due à un champignon dimorphique, ***Sporothrix schenckii*,**

Contamination /traumatisme par

+++ du bois ou

+++ des végétaux infestés,

\+ griffure d'animal

Réservoir : végétation en décomposition, sol

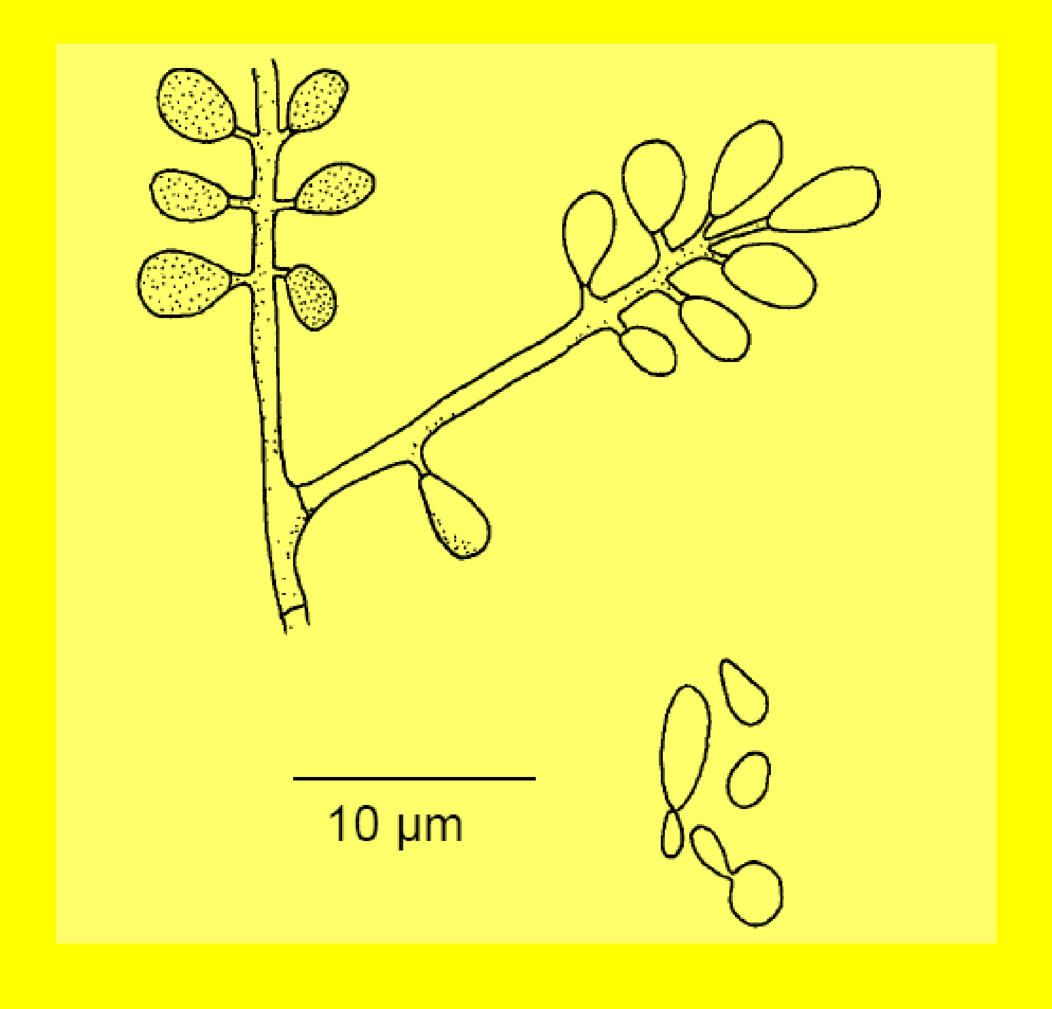
Amérique centrale et du sud,
Afrique du sud, au Soudan,
Inde,
Nord de l'Australie
Madagascar

CLINIQUE

Nodule au point d'inoculation, le **chancre sporotrichosique**, dur, indolore,
suivi d'une **lymphangite gommeuse** caractéristique.
aux membres, surtout aux membres supérieurs.

Forme cutanée **disséminée** + lésions disséminées sur le corps chez les sujets immunodéprimés et immunocompétents.

Une atteinte **multiviscérale** en cas d'immunodépression, et notamment en cas de sida



***Sporothrix schenckii*,**

DIAGNOSTIC = mycologique :

- prélèvement : pus des lésions, squames, croûtes, ponctions, biopsies
- examen direct, après coloration de Gram ou au MGG : forme levure appelée « corps en cigare» (cigar-bodies),
- culture sur milieu de Sabouraud à 27°C ou sur gélose au sang à 37°C,
-examen histologique avec à la coloration à l'HES : corps astéroïde

TRAITEMENT

Anciennement:KI

-itraconazole .

-fluconazole

-si atteinte sévère: AmB liposomiale en première intention, itraconazole en relais.

LES HISTOPLASMOSES

- l'histoplasmose américaine à *Histoplasma capsulatum* variété *capsulatum* ou histoplasmose à petites formes

- l'histoplamose africaine à *Histoplasma capsulatum* variété *duboisii* ou histoplasmose à grandes formes.

Histoplasma capsulatum capsulatum	Histoplasma capsulatum duboisii
Répartition géographique : - USA - Am centrale + Am du Sud - Af tropicale + sud - Asie et Océanie (Nouvelle Calédonie) - Un foyer existerait en Italie	Répartition géographique : Exclusivement africaine (intertropicale + Madagascar)
Habitat : Champignon présent dans les sols (caca d'oiseaux + caca chauve souris)	Habitat : Inconnu
Contamination : → Inhalation de poussières riche en spores (poulaillers, pigeonniers, grottes avec chauves-souris)	Contamination : Inconnue
Agent pathogène : *In vivo* : forme de levure, bourgeonnante, petite taille. Intracellulaire dans les cellules du SPM (système de phagocyte mononucléée) + entouré d'un halo clair.	Agent pathogène : *In vivo* : forme de levure, bourgeonnante, grande taille. Plus svt extracellulaire, ovoïde à base étroite dans des cellules géantes multinuclées + double contour + forme en « citron »

d'aspect identique en culture

HISTOPLASMOSE AMERICAINE

***Histoplasma capsulatum* var. *capsulatum* =**

- Forme levure non infectante chez l'homme infecté,
- Forme mycélienne infectante dans le milieu extérieur et en culture.

vit sur le sol, dans les fientes d'oiseaux et le guano des chauves-souris (grottes).

Contamination respiratoire / inhalation des spores

infection opportuniste au cours du sida et autres ID

HISTOPLASMOSE AMERICAINE:RG



CLINIQUE

trois formes cliniques : l'histoplasmose pulmonaire aiguë et chronique ainsi que l'histoplasmose disséminée.

- L'histoplasmose asymptomatique est la plus fréquente, découverte / IDR à l'histoplasmine (IDR-H) positive et/ou par des calcifications pulmonaires.

- L'histoplasmose pulmonaire aiguë La radiographie thoracique montre des **infiltrats nodulaires** plus ou moins diffus et des adénopathies médiastinales.

-**L'histoplasmose pulmonaire chronique** chez sujets présentant une pathologie pulmonaire sous-jacente. La radiographie thoracique montre des **condensations parenchymateuses excavées** (forme cavitaire) avec des adénopathies

-Des manifestations cliniques inflammatoires : **péricardite, syndromes rhumatologiques**

Histoplasmose disséminée

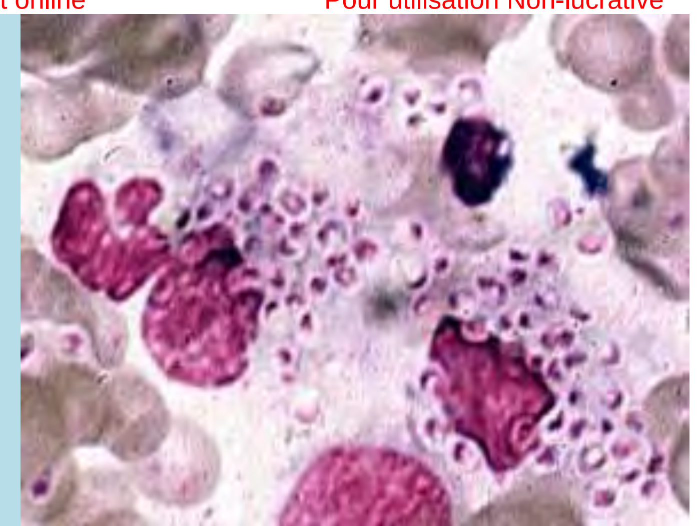
= définit le stade sida : CD4+ est inférieur à 100/mm3.

-atteinte de l'état général,

-localisations diffuses : pulmonaires , neurologiques, digestives , hépatiques, cutanées , muqueuses , cardiaque , oculaire .

- pancytopénie

$\Rightarrow$ forme septicémique polyviscérale d'évolution mortelle.



DIAGNOSTIC

Diagnostic mycologique :

-prélèvements : expectoration, LBA, LCR,
- urine. sang, MO, frottis et biopsies

- ED: frottis coloré/ Giemsa = petits éléments lévuriformes entourés/ membrane, intramacrophagiques, ovalaires ou ronds, de 3 à 4 µ de diamètre,

- culture sur Sabouraud avec hotte de haute sécurité (spores) : filaments portant des spores en 10 à 30 jours,

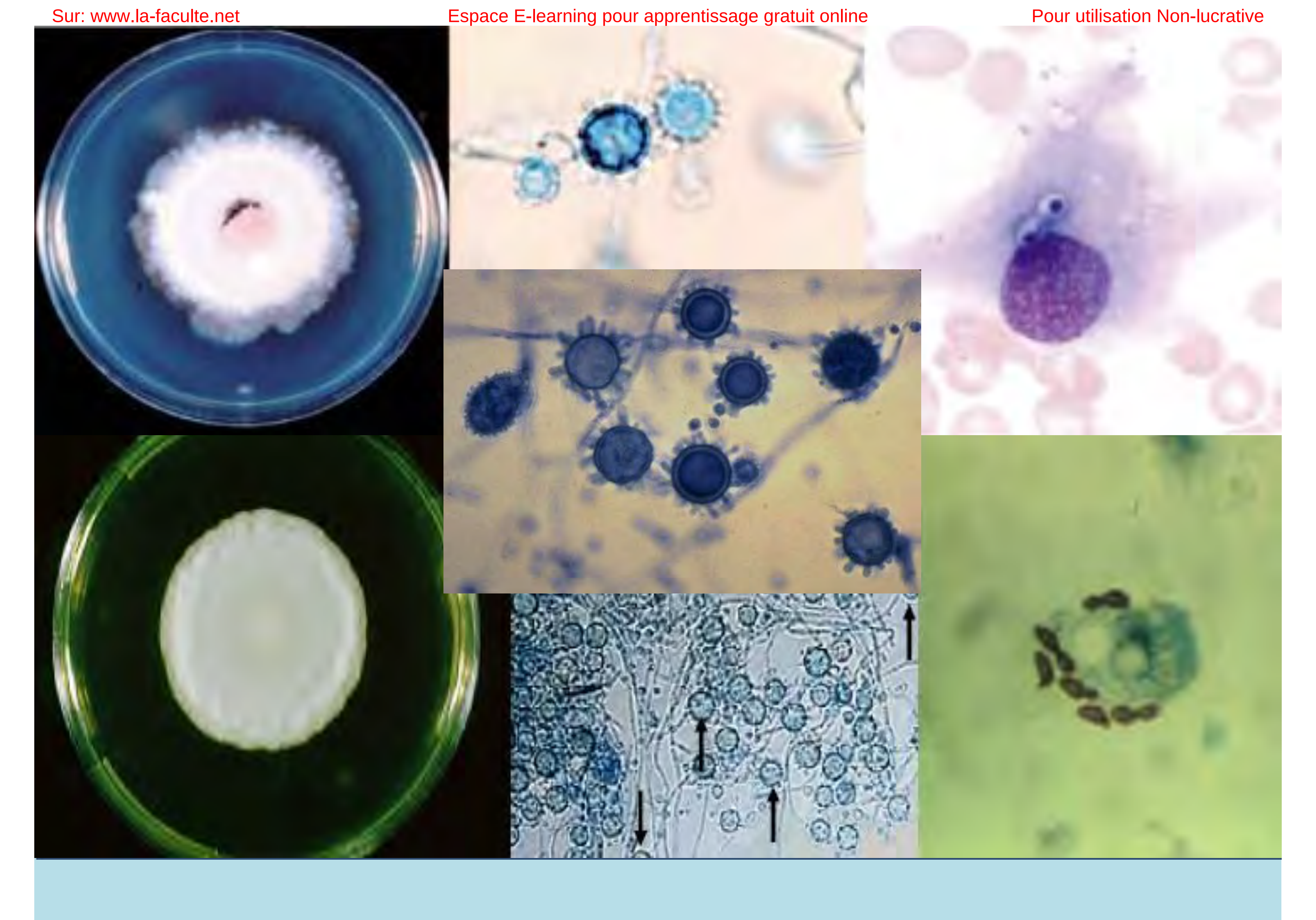
Diagnostic anatomopathologique :

granulome avec levures noires au Gomori-Crocott

PCR

Diagnostic indirect

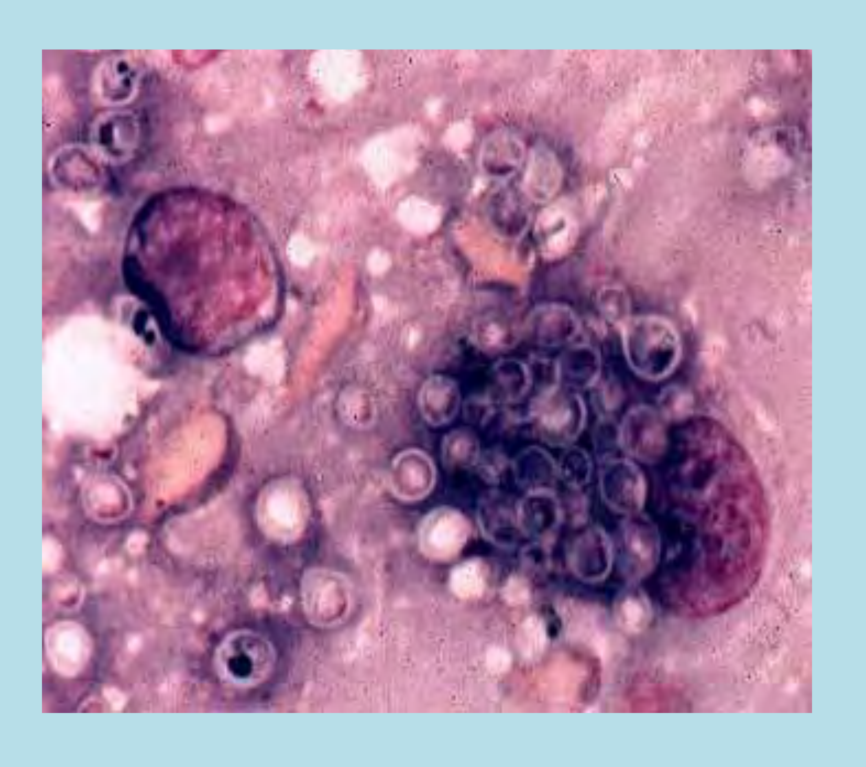
Recherche Ac et Ag



FORME MYCELIENNE FORME LEVURE

Diagnostic de l'histoplasmose à *Histoplasma capsulatum*

Examen direct au MGG



- Levures de petite taille (2 - 4 µm x 1 - 3 µm), ovalaires intracellulaires (histiocytes ou macrophages)
- Cytoplasme coloré, repoussé en croissant par grande vacuole + paroi épaisse non colorée = halo clair autour de levure ou pseudo capsule
- Bourgeonnement polaire à base étroite

TRAITEMENT

AmB désoxycholate (0,7-1mg) ou AmB liposomiale 3-5 mg)

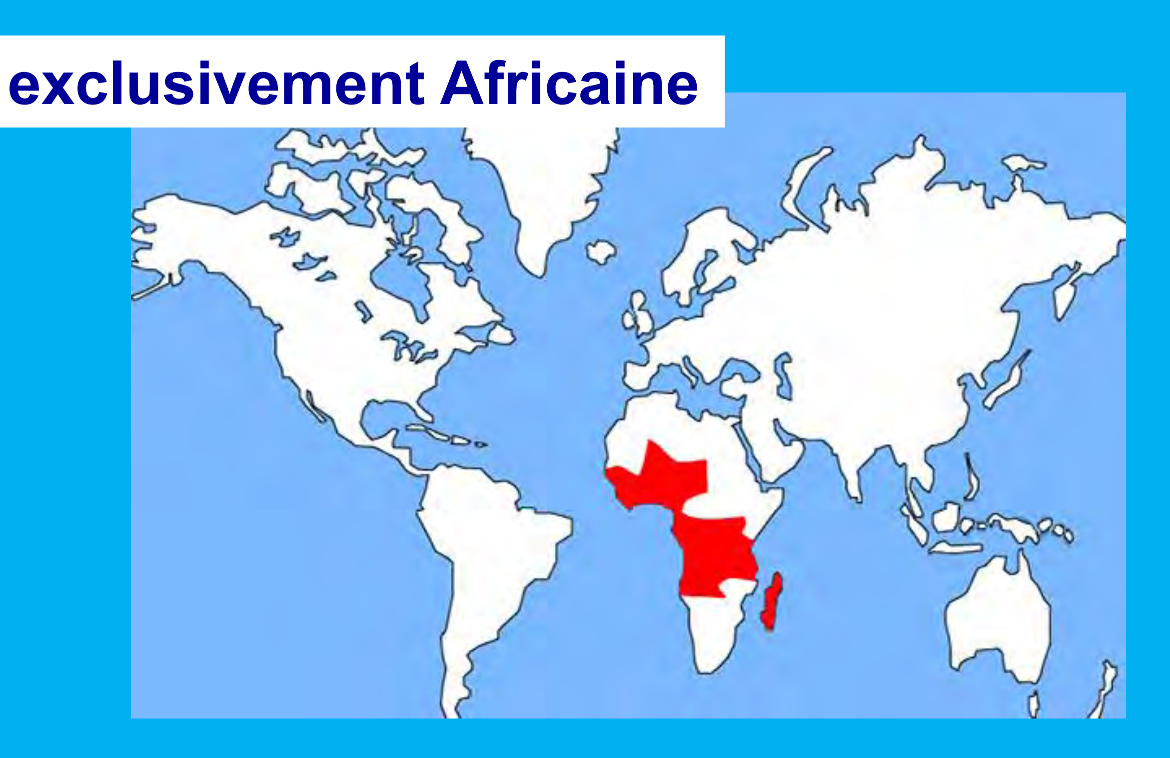
Itraconazole

Histoplamose africaine à *Histoplasma capsulatum* variété *duboisii* ou histoplasmose à grandes formes.

l'épidémiologie reste inconnue.

dans le sol de grottes et le guano au Nigeria.

Afrique intertropicale, Madagascar.

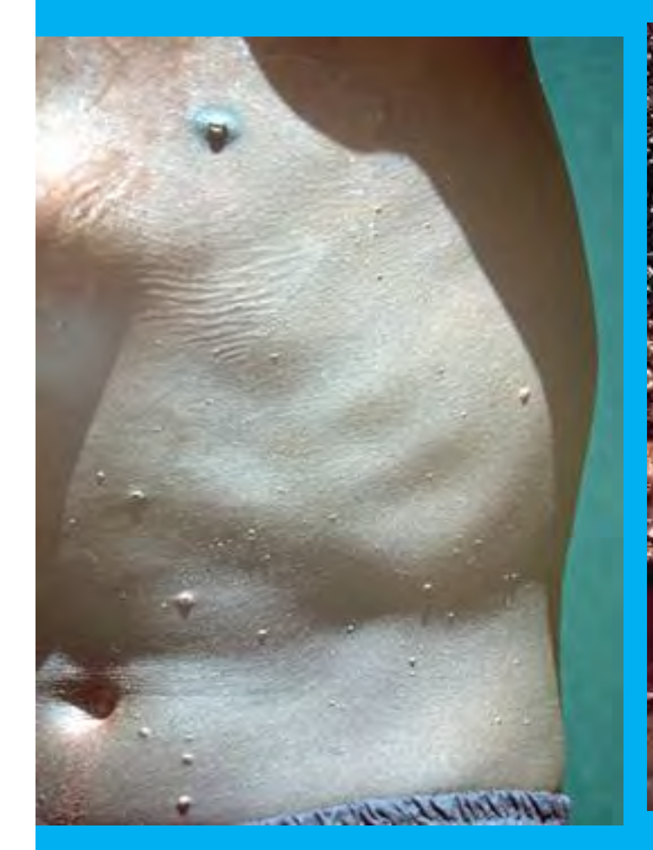


Clinique

Localisée :

-peau (papules ombiliquées, nodules, abcès, gommes, ulcérations),
-os (lésions lytiques :vertèbres, crâne, tibia, fémur),
-ganglions (adénopathies volontiers fistulisées),

Disséminée



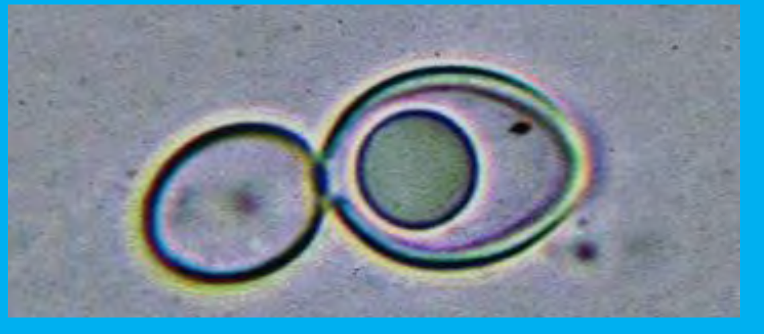


Disséminée

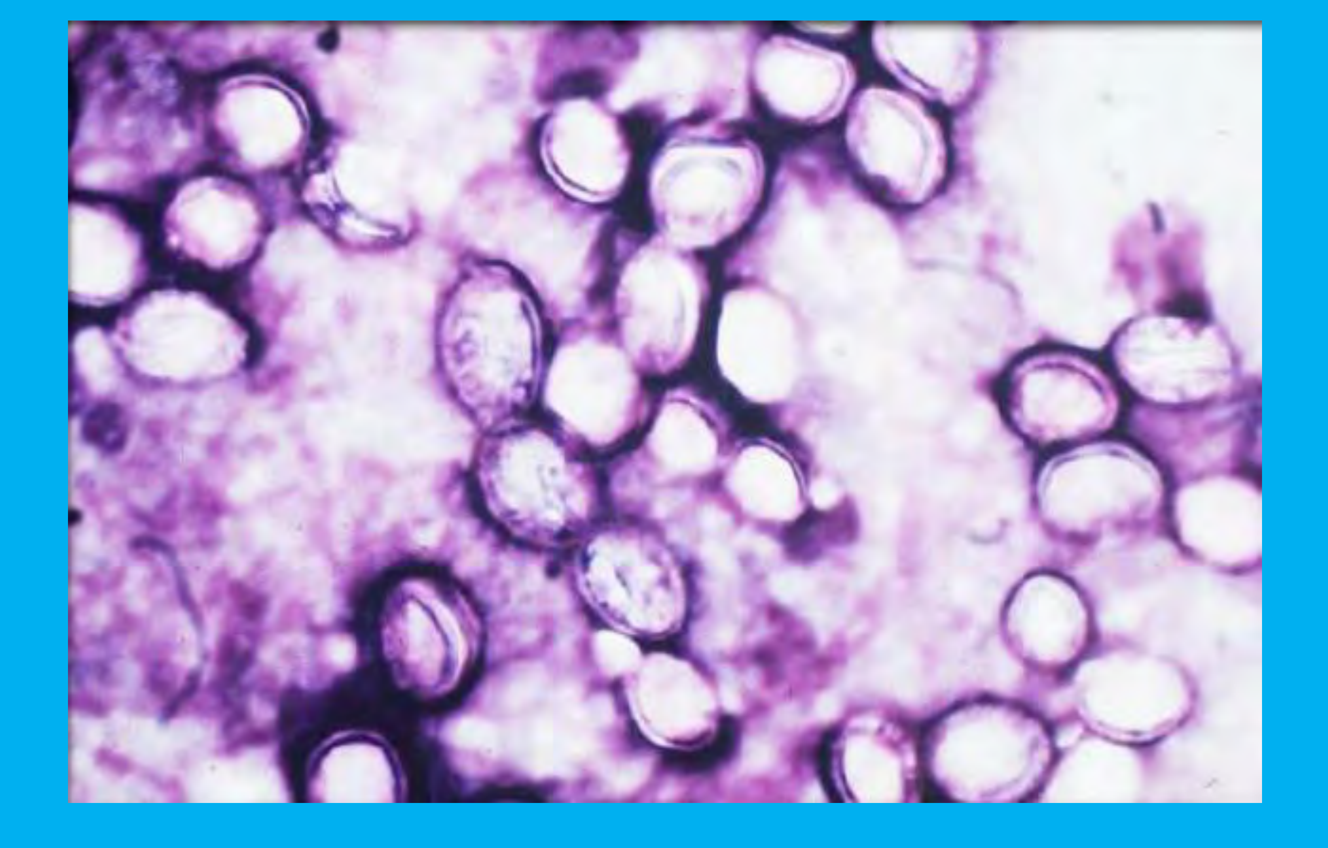
Diagnostic

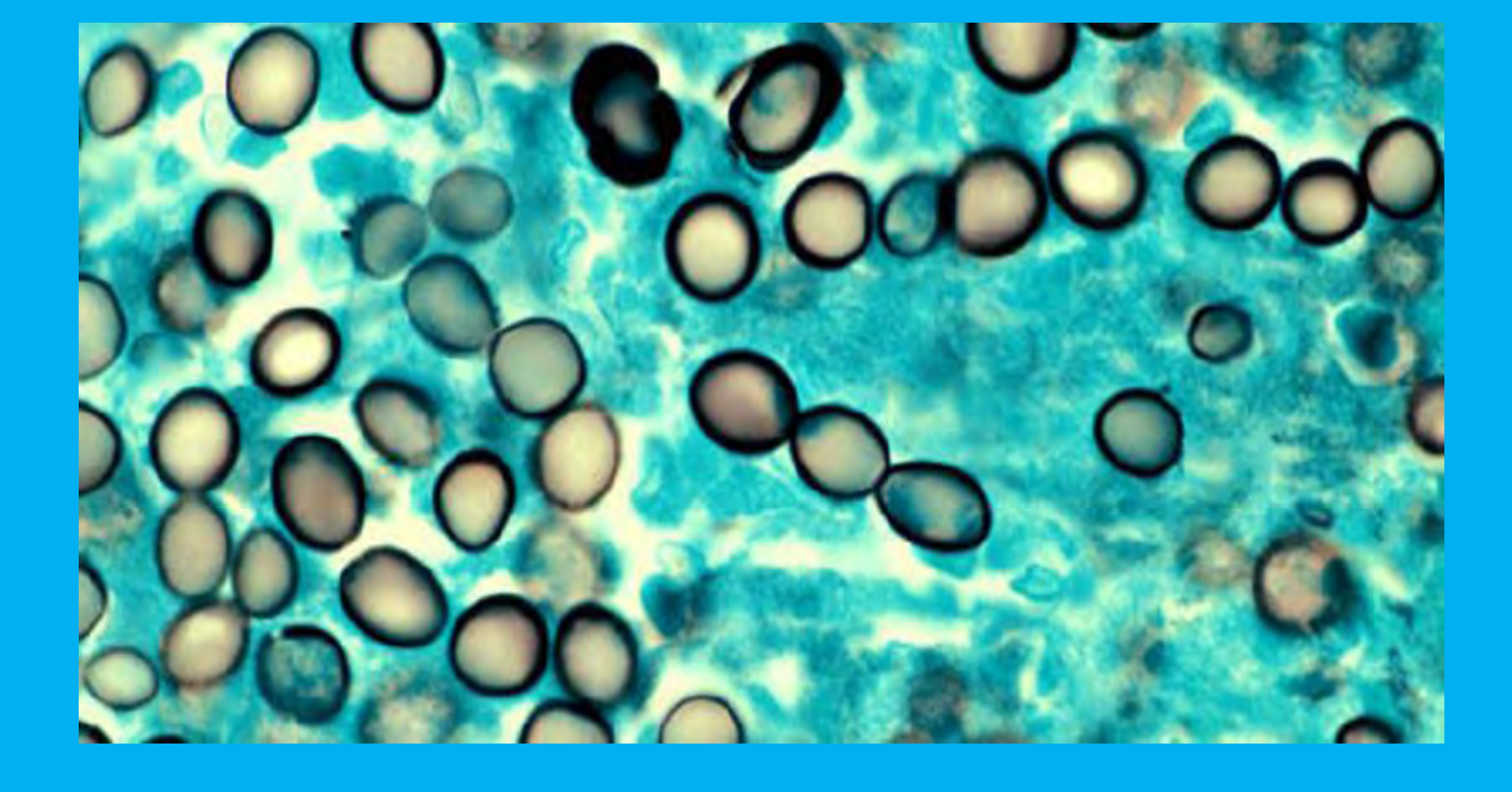
Prélèvements = biopsies cutanées, ganglionnaires, osseuses et pus .

ED = levures de grande taille, intracellulaires, de 8 à 15 µ de diamètre



cultures avec l'association de levures ovalaires en citron de grande taille (8 à 15 µ), qui sont les plus nombreuses et de formes plus petites (de 2 à 5 µ).





BLASTOMYCOSE NORD AMÉRICAINE

Due à Blastomyces dermatitidis.

+++Amérique (USA, Canada, Mexique),
+ Afrique du nord (Tunisie, Maroc), Afrique , Inde, Moyen-Orient

►le sol , les animaux (chiens, chats, …)

►contamination
par inhalation,
par inoculation cutanée,

Clinique

En Amérique du nord, l'atteinte pulmonaire secondaire à l'inhalation est la forme la plus fréquente.

En Afrique, l'atteinte osseuse est prédominante.

L'atteinte cutanée isolée est exceptionnelle.

L'atteinte disséminée fait la gravité de la maladie (dissémination hématogène) ++ chez l'immunodéprimé

DIAGNOSTIC

Prélèvement : pus , LBA, urines,

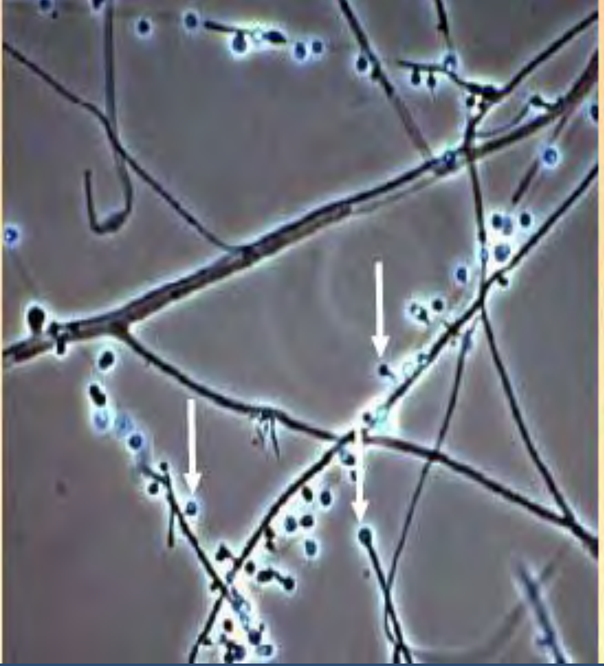
- examen direct : levure ovoïde ou sphérique de 8 à 15 µm, avec paroi épaisse double contour,

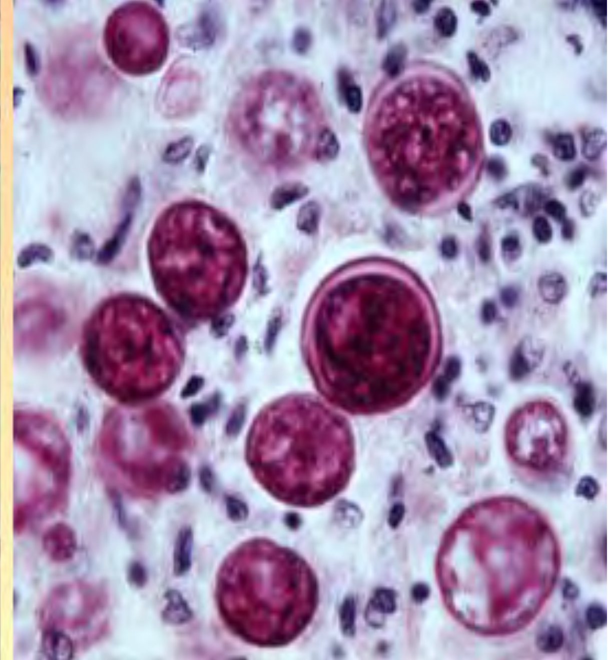
- culture sur milieu de Sabouraud, seul élément formel pour le diagnostic,

- histologie : granulome , levures de grande taille

- la PCR







PARACOCCIDIOÏDOMYCOSE OU BLASTOMYCOSE SUD-AMÉRICAINE

←***Paracoccidioides brazilensis.***

Amérique centrale et du sud, zones forestières et humides

vit dans le sol et la contamination se fait le plus souvent par voie aérienne.

C’est une infection opportuniste du sida.

peut être asymptomatique.

Clinique

2 formes :

- une forme chronique : atteinte pulmonaire, cutanée et buccale, la plus courante,

- une forme aiguë, mortelle, rare , avec atteinte de la peau (papulopustules, lésions nodulaires végétantes, placards infiltrés), atteinte muqueuses

Le diagnostic différentiel avec la tuberculose.

Le diagnostic de certitude est mycologique :

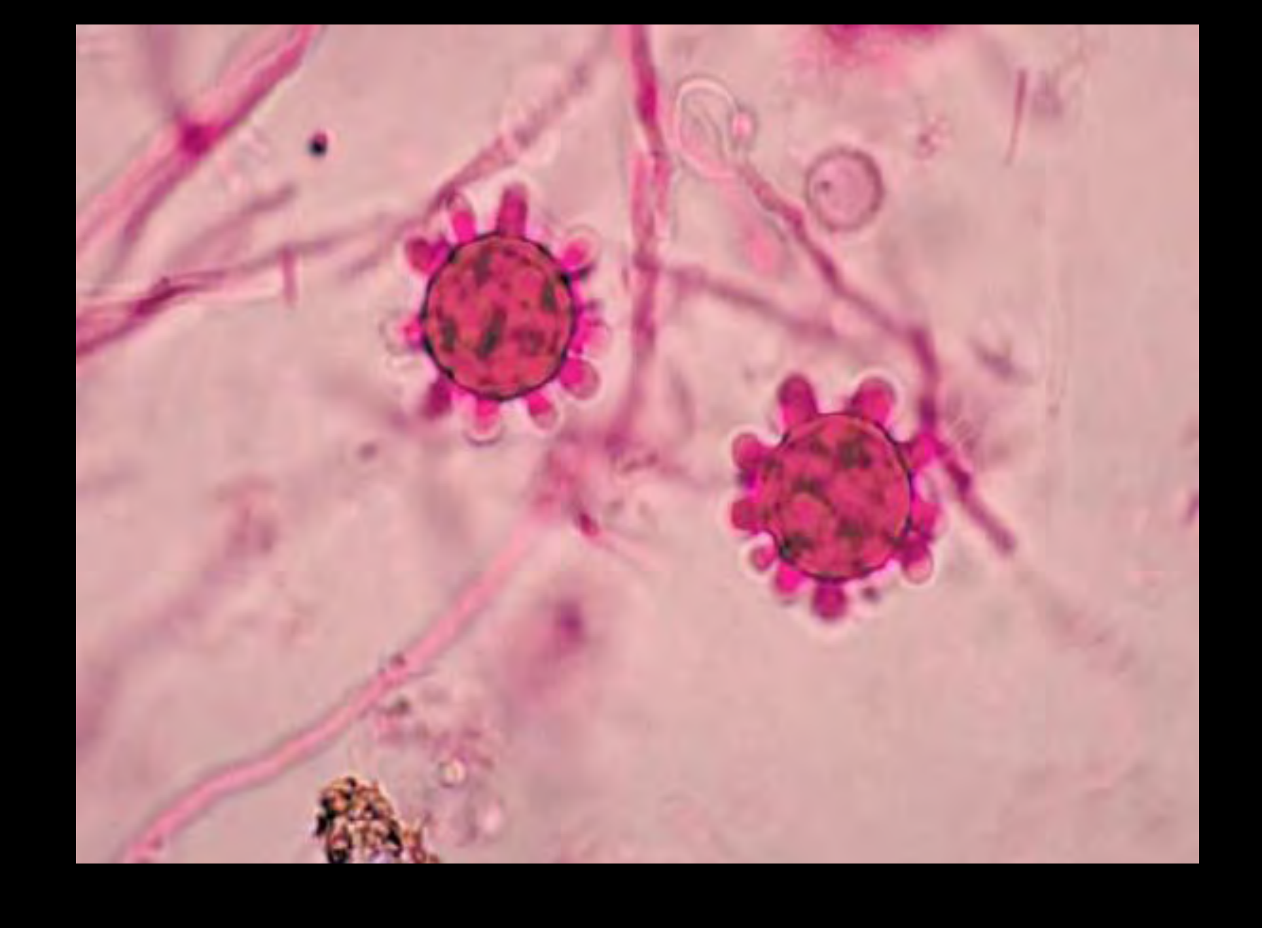
- prélèvement : peau, muqueuses, expectoration, biopsies,

- examen direct : élément levuriforme arrondi de 2 à 10 µ (peut atteindre 50 µ) avec bourgeonnement caractéristique en « roue de timonier » ou « roue de gouvernail »,

- culture sur milieu de Sabouraud.

-**la PCR**

-**Le traitement est basé sur les dérivés azol**és



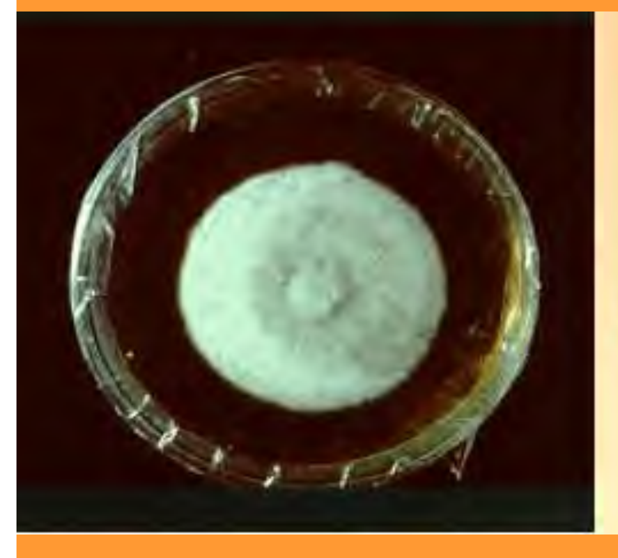
COCCIDIOÏDOMYCOSE

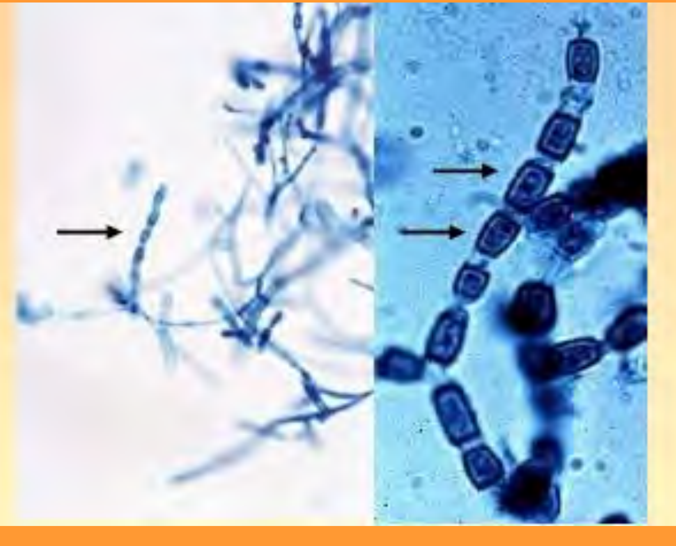
due à un champignon dimorphique, *Coccidioïdes immitis*,

présent dans le sol des régions chaudes, sèches, désertiques et semi-désertiques du continent américain (atmosphère poussiéreuse et vents de sable).

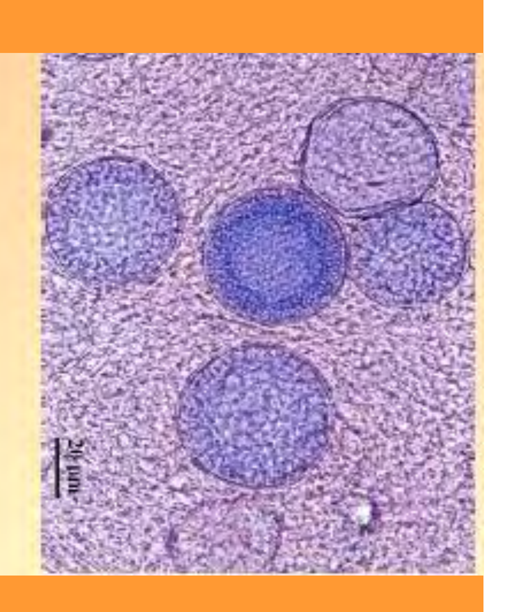
problème de santé publique dans cts états des USA
=infection opportuniste du sida : jusqu'à 10% des séropositifs

Contamination / inhalation.





Arthrospores



Sphérules

CLINIQUE

2 formes :

- primaire, inapparente (IDR positive) ou syndrome grippal ou atteinte pulmonaire ,

-disséminée : pulmonaire , méningée, cutanée et sous cutanée avec lésions fistulisées

DIAGNOSTIC

Diagnostic mycologique : prélèvements (LBA, pus, sang, biopsies cutanées); colorations (PAS, HES, Gomori-Grocott)

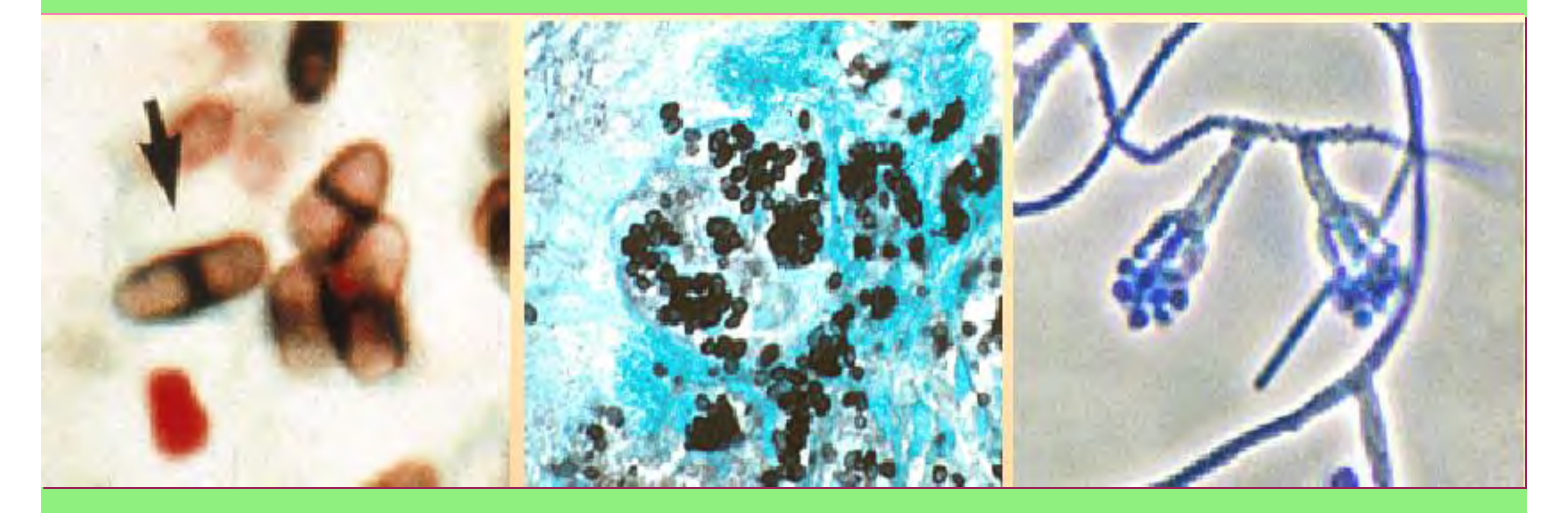
sérologique (électrosynérèse)

PCR

TRAITEMENT

itraconazole ou fluconazole 200 à 400 mg/j pendant 3 à 6 mois. En cas d'insuffisance respiratoire : AmB et relais par l'itraconazole.

Penicillium marneffei





CONCLUSION